DISPUTATIO MEDICA

INAUGURALIS,

DE

HYDARTHRO.

1184 b 8
12

DISPUTATIO MEDICA INAUGURALIS,

DE

HYDARTHRO;

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE REVERENDI ADMODUM VIRI,

D. GEORGII BAIRD, SS. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NECNON

Ampliſſimi SENATUS ACADEMICI Conſenſu; et

Nobiliſſimæ FACULTATIS MEDICÆ Decreto;

PRO GRADU DOCTORIS,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

THOMAS BROWN, A. M.

SCOTUS:

Ad diem 25. Junii, horâ locoque ſolitis.

"——————— *Venienti occurrite morbo.*"

PERS. *Sat.* III.

EDINBURGI:

EXCUDEBANT ADAMUS NEILL ET SOCII.

M DCC XCVIII.

43.
10. 10.
249.

VIRO

CELEBERRIMO SPECTATISSIMOQUE,

DANIELI RUTHERFORD, M. D.

IN

ACADEMIA EDINENSI

BOTANICES

PROFESSORI,

HAS

STUDIORUM

PRIMITIAS

GRATO ANIMO

SACRAS

VULT

AUCTOR.

DISPUTATIO MEDICA

INAUGURALIS,

DE

HYDARTHRO.

SI nobiscum animo reputamus, quot malis artus, præ situ et complicatis suis motibus, obnoxii sint, quàm artificiosa iis structura sit, ex quot, denique, diversissimis partibus atque elementis componantur; minimè mirandum videbitur, morbos, quibus afficiantur, cùm frequentes esse, tum diuturnos ægrèque sanabiles.

Artuum verò nullus aptior est, qui variis atque complicatis morbis corripiatur, quàm genu; tam propter amplissimam ejus superficiem, tam propter onus, quod sustinet, et motus, denique, magnos atque violentos, in quos, imperante voluntate, rapitur.

Genuum, pariter atque cæterorum artuum, quos ad motum liberum natura accommodavit, ossa cartilagine lævi, vimque resiliendi habente, teguntur *. Quinetiam, inter se connectuntur ligamentis validis, simulque musculorum *tendinibus* quæ eorum commissuras superscandunt. Humectantur, denique, humore lubrico, ex adipe, qui in capsula commissuras ambiente continetur, derivato †.

De

* Artuum cartilagines non ex lamellis constant, sed ex fibris quæ cum ossibus angulos ferè rectos faciunt.

† Fimbriæ pingues, quæ in articulis continentur, haud ita pridem ductus exiguarum glandularum, quas

De omnibus genuum morbis ordine disserere, arctos fines transgrederetur, quos disputationi inaugurali alma academia constituit: si res enim nostra tam latè pateret, necesse esset, de compluribus morbis generaliter agere, quorum unusquisque, præ ubertate materiæ, dignus est, de quo specialiter disputetur.

Cùm ita sit, mihi in animo est de *hydarthro* solo dicere, cæteris genuum morbis prorsùs omissis, nisi quatenus alios ab illo tumores dignoscere opus videatur. Ut de *hydarthro* paucis scriberem, inductus sum, non solùm quòd, præ cœli varietate, Britannis sæpius

quas adeps involvit, ab *anatomicis* existimatæ sunt; at Monro, clarus in primis, hujusmodi glandulas, quas tam accuratè describere Morgagnus aliique *anatomici* videntur, detegere nunquam potuit *.

* Vid. Monron. *Burs. Mucos.*

sæpius accidit; sed etiam quòd ex *diagnosi* tempestiva, remediisque efficacibus sedulò adhibitis, summam utilitatem æger percipiat.

Genu tumor, quo hic morbus consistit, quippe cùm cuti concolor sit, a BRITANNIS plerumque vernaculo sermone *WHITE SWELLING* nominatur. At eum exteri quidam auctores *FUNGUM ARTICULI* idcirco appellant, quòd resiliendi vi agaricon, e fungorum genere unum, refert. Hoc verò nomine tam genu hydropem comprehendunt, quàm ligamentorum tumorem, qui scrofulâ oritur.

Omnes *hydarthri* varietates brevi definitione circumscribere non possumus. Satìs ad rem nostram erit, solitam morbi faciem, CULLENI verbis, breviter describere. " Ar-
" ticulorum, genu potissimùm, tumor, pa-
" rùm,

" rùm primò eminens, cuti concolor, dolen-
" tissimus, et mobilitatem imminuens *.

HISTORIA.

Morbus, de quo scribimus, a dolore anterioris genu partis plerumque incipit; interdum verò a dolore poplitis. Dolor modò acutus est, atque febrem movet; modò obtusus, neque, nisi moveatur genu, sentitur.

Hydarthrus incipiens rheumatismum multis simulat. Quem enim dolorem utrique morbi concitant, is motu genu, frigore, lecti calore, tempestatis varietate, aliisque causis corpus infirmantibus intenditur †. Genu nonnunquam

* Vid. Cullen. *Synops. Nosolog. Method.* tom. ii. gen. cxl.

† Vid. Reimar. *De Fungo Articulorum.*

nonnunquam dolore et imbecillitate claudus æger fit.

Nonnunquam, tumore genu nondum evidente, percipitur dolor; plerumque autem non antè, quàm fungosus tumor pressu parum dolens, nequ[illegible] nisi morbido genu cum sano comparato observabilis, in membrana *adipali*, quæ patellam investit, perceptus est.

Ut acutus dolor interdum, tumore nondum manifesto, ægrum cruciat; sic haud rarò, nullo etiamnum dolore, manifestus paulisper tumor est. Quocirca, neque tumor dolorem, nedum dolor tumorem, necessariò movet. Simul cum genu tumore, crepitus, tanquam ex compressa parte *emphysematosâ*, percipitur ex pressa parte, ubi tibiæ inseritur patellæ ligamentum.

Hæc mala interdum idoneâ curatione decedunt.

dunt. Nonnunquam dolor, potissimùm si sine tumore ortus sit, ad tempus remittit; atque, seriùs ociùs, vel sponte, vel casu quodam iniquo extrinsecùs lædente, ingravescit, simulque apparet fungosus tumor.

Nisi subveniat medicina, genu non solùm paulatim rigescit atque intumescit, sed etiam usque eò inflexum est, ut erectus æger solum calce attingere nequeat. Plerumque verò parum dolet, neque multùm impedit, quò minùs homo, quamvis claudus, ſolita exercitatione utatur. Hac interdum conditione, per annos perstat morbus, donec, genu casu quodam iniquo aliterve læso, ingravescat. Aliàs verò, maximè in iis in quibus signa vix ambigua scrofulam latere indicant, citiùs, nullâ evidente causâ agente, increscit. Genu tumor, etiamnum coloris expers, sublato pressu resiliens, atque variè firmus, mole augescit; in rotunditatem quasi globulatur; et circa

totum

totum artum diffunditur, cavum ubique implens, quod, inter sani membri flexionem, prominentibus suræ musculorum *tendinibus* efficitur. Dolor, qui acutus atque pungens est, ægro ipsi videtur centro ossis insidere, et cùm calore lecti, tum frigore intenditur.

Musculis, quibus crura flectuntur, rigidioribus factis, genu anteriora versus curvatur sic, ut æger, ut suprà diximus, corpore recto, duntaxat anteriore pedis parte possit solum contingere, et ambulandi, ferè ex toto, impotens sit. Artus morbidus, plerumque, ab interiore parte, magis tumet, quàm exteriore: imò, illic nonnunquam haud mediocriter tumet, dum hìc ferè naturalis est: quod, quoties est, efficit, ut membrum obliquè tam moveatur, quàm quiescat.

Conglobatæ interea inguinis glandulæ haud rarò tument, atque dolent: crus atque femur marcent;

marcent; interdum aquâ intercute intumescunt.

Cùm eò perventum est, morbus citò increscit. Augescit tumor. Tegmina evadunt tensa, immobilia, atque amplificatis nonnunquam venis decoloria. Dolor cùm acutior est, tum perpetuus; atque suræ interdum spasmis corripiuntur. Artu leviter moto, stridor nonnunquam ab aurito chirurgo percipitur; ex quo constat, cartilagines consumi, atque ossa vel nuda fieri, vel cariosa.

Haud rarò, potissimùm in junioribus, vel etiam in adultis quibus morbus citò increvit, artus morbidus, hìc illic, suppurat; atque pus in hunc infusum efficit, ut, sicut in sanis, interdum liberè moveatur patella. Abscessus rarò in se invicem patent: interdum verò in superiores partes sese haud mediocriter extendunt, interdum in inferiores inter suræ

musculos; atque, sive sponte patescant, sive scalpello patefiant, humorem tenuem, subalbidum, malèque concoctum effundunt, qui serum pressi lactis, vel fortioris cerevisiæ fæces, specie simulat.

Humor plerumque parvâ copiâ effunditur, neque hinc artus multùm detumescit. Exit autem plerumque ex foramine poplitis, ubi imus ferè artus est. Si magna vis inflammationis fuit, humor qui exit, ex fusco flavus est, glutinosus, et pessimi odoris, etiamsi ossa nondum cariosa sint.

Cùm eò gravitatis processerit morbus, signa haud dubia, citatus nempe motus arteriarum, horrores caloresque vicissim, nocturni sudores, præceps alvi exinanitio, ominosam *hecticam* manifestant; qua æger, nisi opportunè amputetur insanabile membrum, brevi absumitur.

In

In *INFANTIBUS*, quibus genua hoc morbo afficiuntur, signa cùm ordine tum naturâ plùs differunt minùsve ab iis, quæ in adultis eodem laborantibus apparent. In illis enim tumor intentior est, rariùsque mollis: cutis lævis, nitida atque calidior: suppurationes multo frequentiores sunt, minùsque periculosæ; quippe cùm abscessus iterum iterumque formentur et pus effundant, neque tamen ullum, nisi in breve tempus, incommodum periculumve afferant. Neque, profectò, infantibus mortem tam sæpe, quàm adultis, affert hic morbus. Haud quidem rarò crus atque femur marcent; dum genu manet gibberum, flexum, et rigidum, at doloris expers, neque, nisi præ mole et rigiditate, incommodum.

MORBIDA

MORBIDA EX PATEFACTO ARTU MANIFESTA.

ALIQUANDO, patefacto artu, quem, præ intolerabile dolore, amputare opus erat, nihil præter naturam apparet, nisi nimia mollities et crassitudo ligamentorum.

Plerumque, incisis tegumentis, quæ, profectò, ferè supra consuetudinem crassa sunt et dura, fabrica, qua gaudet sanus artus, plurimùm læsa, imò, maximè si morbus diu perstiterit, ferè prorsùs deleta conspicitur.

Præ cæteris partibus, ligamenta artûs morbida inveniuntur. Non solùm fascia, quæ artum investit, sed etiam cùm *capsularia* tum

lateralia

lateralia ligamenta, præter solitum, crassa sunt, mollia, et sæpe ferè friabilia.

Contrà, *tela cellulosa*, quæ genu abundat, et quæ sano mollis est, atque permittit, ut partes expeditè moveantur, ex cellis supra consuetudinem amplis, humoreque glutinoso impletis, constat, atque multo, quàm sana, densior est.

Præ majore densitate *membranæ cellulosæ*, atque mollitie majore ligamentorum fibrarum, quæ quoquoversum, circa artum, distribuuntur, haud rarò fit, ut, propter similitudinem, ab illa has distinguere non possimus.

Postquam morbus in longum porrectus sit tempus, partes fluidæ, uti videtur, absorbentur; atque tumor adeò firmus fit, ut duritiâ molliores cartilagines simulet; prementi enim

enim parùm cedit, nisi aliqua forsan parte, quæ suppuraverit.

Artum haud rarò investit materia subpinguis, densa, aureola. Nervi, tumoris viciniâ, sunt, ut ferunt *anatomici*, supra consuetudinem magni et duri, propter forsitan *telam cellulosam* solito densiorem, qua investiuntur.

Cùm inter suffragines, tum infra, aliquando haud exigua materiæ adipi subsimilis copia colligitur; quæ obstat, quò minùs *tendines* musculorum, quorum ope flectitur membrum, ossi admoveantur. Musculi, prope artum, subpallidi sunt, atque molles; at, qui postici tam femoris quàm cruris sunt, ii, præter solitum, contracti sunt.

Haud rarò conspiciuntur cava, quæ humorem purulentum et glutinosum continent, quæque investit membrana subfusca, atque, ab interiore parte, friabili quodam cerevisiæ spumam

spumam referente illita. Hujusmodi interdum friabili materiâ artûs cartilagines superinunguntur.

Ossa, id profectò quod ex tumoris duritia vix expectandum, rarò tenerâ ætate, adhuc rariùs adultâ, sanis majora sunt; vel, si qua eorum pars turgeat, ossis femoris condyli in primis turgidi oculis obveniunt.

In *adultis* erosa haud rarò apparet tibia, at nunquam tumida *. Sana semper fibula est. Os femoris, etiamsi rarò turgidum, persæpe tamen minùs, quàm in sanis, durum est. Quinetiam, substantia ejus spongiosa, solito mollior, humore subcruento saniosoque oppletur; atque externa lamella non solùm, præter

* Russellius, chirurgus Edinæ, peritus et ingeniosus, unum sibi obvenisse *hydarthri* exemplum memorat, ubi pars tibiæ superior tumida fuit; sed, in hoc, fungosum tumorem artûs prægressa erat suppuratio †.

† Aud. Russell. *Prælect. de Chirurgia.*

præter naturam, tenuis est, ac a cancellis facilè separabilis, sed interdum etiam carie erosa.

Periosteum ab extremitate ossis femoris facilè separatur; atque ipsi ossi, ubi cylindraceum est, parietes solito tenuiores sunt. Tibia haud rarò conspicitur erosa carie; quæ, uti videtur, ad marginem cartilaginum *semilunarium* incipit, qua in parte ossibus has ligamenta connectunt, et illinc, ligamentorum viâ, os ipsum petit.

Cartilaginibus articularibus, quæ, putamus, aliquanto seriùs malè afficiuntur, nitor solitus sæpe abest. Porrò, humore glutinoso illitæ apparent, at rarò erosæ. Siquando erosæ sint, pus quidem generatur, at non eâ copiâ, ad quam educendam, ferro artum patefaciat chirurgus, opus sit.

Interdum,

Interdum, maximè si inveteraverit morbus, ligamenta, ut videtur, paulatim eroduntur, neque tamen pus formatur; atque, his lentè erosis, tibiæ caput, quod, teneris annis, ipsi huic ossi interstratum ligamentum connectit, ab eodem nonnunquam resolvitur *.

Infantum, quorum ossa *hydarthro* cùm frequentiùs, quàm ea adultorum, tument, tum maturiùs, os femoris et tibia æquè ferè apta videntur, quæ intumescant. Interdum, sed rariùs, infantili ætate, horum ossium extremitatibus excrescit spongiosa substantia, quæ *anchylosin* efficit; at, adultâ ætate, verisimillimum est, hæc ossa nunquam osseâ materiâ internatâ concrescere.

Anchylosis salutari naturæ opere efficitur, quippe cùm in ea necessarium sit, ut ex ossium extremitatibus nova ossea materia ex-

* Vid. Wiseman. *Surgery.*

crescat: *hydarthro* verò proprium est, potiùs veterem osseam materiam resolvere, quàm novam generare *.

Hydarthro ferè proprium est, artum morbidum vel ex toto, vel saltem maxima ex parte, immobilem fieri. Ab uno tamen auctore accepimus, artum interdum adeò non rigidum fieri, ut, supra consuetudinem, laxus et flexibilis maneat, et præterea, quoties ita se habeat, insanabilem esse, et ferro excidendum.

His,

* Russell, ut certiores nos facit, nullam adultorum ossium *anchylosin* vidit, quam non alii cuidam morbo potiùs, quàm *hydarthro*, attribuere posset; quod quidem, de omni *anchylosi*, de qua accuratè certior factus est, dicendum putat.

Crowther perhibet, se duo tantùm genua et unum cubitum vidisse osseâ materiâ internatâ rigescere:

His, quæ artus ferro patefacti ostendunt, attento animo consideratis, concludere, putamus, licet, *hydarthrum* initio duntaxat artuum ligamenta afficere; neque ossa antè petere, quàm ligamenta atque cartilagines erosa fuerint. Neque tumor ossium, qui infantibus *hydarthro* affectis nonnunquam accidit, causa videtur, qua molliores partes morbidæ fiunt. Si enim, quale sit os, duntaxat consideramus, *spinam ventosam* multùm simulat, licèt cæteroquin ab hac multùm utique differat. Nam hic morbus, qui articulos minores ferè solos invadit, et, quo urgente, ossa antè intumescunt, quàm molliores partes corripiuntur, tam initio quàm progressione ab illo plurimùm discrepat. Articulus enim *spinâ ventosâ* af-

 fectus

scere: sed nos certiores non facit, utrùm *hydarthrus* simplex morbus esset, an mixtus; utrùm infantes, an adulti ægri †.

† Vid. CROWTHER. *On White Swelling.*

fectus a tactu non dolet. Quinetiam, ut sanus, extendi et moveri potest; atque tegumenta usque eò non morbida sunt, aut præter solitum crassa, ut super commissuras facilè moveantur. Aliquo verò pòst tempore, hoc quoque morbo molliores partes non solùm, contra consuetudinem, crassescunt ac intentæ fiunt, sed etiam tactæ dolent. Tandem inflammationem concipiunt, et ulcerantur; quod profectò efficit, ut ossa nudentur paulatimque tabescant.

CAUSÆ.

CAUSÆ.

Multa sunt, quibus adducimur ut credamus, labem, scrofulæ seu strumæ parentem, præcipuam, si non solam, causam esse, qua nonnulli hominum in *hydarthrum* proclives existant. Hic enim morbus in iis frequentiùs regionibus accidit, ubi struma frequens est; atque strumosos ferè solos afficit.

Medicis satìs, putamus, constat, non morbos hæreditarios ipsos, sed duntaxat quandam corporis constitutionem seu proprietatem, unde hi morbi oriantur, a parentibus ad prolem descendere; atque morbos ipsos causis quibusdam, hanc constitutionem malè afficientibus, concitari.

Nullæ,

Nullæ verò causæ strumam in iis, qui in hanc vitio parentum proclives sunt, tam sæpe concitant, quàm frigus et humor corporibus unà simulque admota. Hanc ob rem, hic morbus frequentissimus est in iis orbis terrarum regionibus, quæ a circulo æquinoctiali quadraginta ferè sexagintave gradus distant, ubi cœlum humidum est et mutabile *. Nullis itaque hominum, quàm BRITANNIS, infestior est. In Valetudinario EDINBURGENO, strumosi, quibus membra, *hydarthro* affecta, ferro amputantur, numero excedunt aliis malis afflictos, quorum membra excidere opus est.

Porrò,

* In ITALIA, hæc, de qua dicimus, strumæ forma rarissima videtur. MORGAGNUS enim de ea, ut de morbo quem nunquam viderat, loquitur; atque lectorem, qui de ea plura scire velit, ad REIMARI disputationes relegat †.

† Vid. MORGAGN. *Epist.* lxix.

Porrò, adducimur, ut, eos ferè solos ad *hydarthrum* proclives esse, qui naturâ strumosi sunt, opinemur; idcirco quòd, ut bene sciunt medici, frequentiùs tempestate humidâ et frigidâ, quàm calidâ et siccâ, oritur *.

Præter humidum autem et mutabile cœlum, aliæ causæ plurimæ sunt, quibus in strumosis *hydarthrus* excitetur. Ad excitandum enim valent omnia, quæcunque sint, quæ constitutionem totius corporis infirmant, vel quamlibet hujus partem lædunt. Hujus generis sunt, diæta tenuior; aër insalubris; febres quædam, maximè rheumatica, et puerperarum *ephemera* †; suppressæ sanguinis profusiones; dysenteriæ; morbi pectoris; morbi, quibus efflorescit summa cutis, repulsi;

* Vid. REIMAR.

† Vid. EDIN. *Med. Essays*, vol. iv.

si; genu percussum, vel aliter extrinsecùs læsum.

Quanquam hæ causæ, tam singulæ, quàm plures, ad *hydarthrum* concitandum valent; tamen non aliter, putamus, valent, quàm corpus totum vel genu debilitando, atque sic committendo ut delitescens scrofula prosiliat ex latebris, et conspicuam corporis partem manifestò invadat *.

DIAG-

* Reimarus solus fortasse insignis auctor est, qui contendit, eos, qui non parentum vitio strumosi sunt, haud minùs ad *hydarthrum* proclives esse, quàm eos, qui, præ quadam proprietate corporis a parentibus derivata, strumæ opportuni existunt.

DIAGNOSIS.

Tot diversis inter se causis artus intumescant, ut haud rarò difficile in primis sit, tumorem strumosum, seu *hydarthrum*, ab aliis tumoribus, qui illum plurimis referunt, accuratè distinguere. Neque tamen illum ab his internoscere, levis momenti est, nam cuique ferè morbo sua medendi ratio est, suaque *prognosis*.

Nullus artuum tumor sæpius, pro *hydarthro*, habetur, quàm is humore in artubus cumulato effectus. Hic humor modò extra capsulam articularem, modò intra, continetur; at, utrâcunque parte cumuletur, cùm ipsius naturâ, tum causis, quae, ut cumularetur, effecerint, tumorem signis varium efficit.

Extra capsulam, humor potest, vel in *cellulosa tela* cuti substrata, vel inter fasciam et artûs capsulam, vel in una compluribusve *bursarum mucosarum*, contineri. De his singulatim paucis dicendum est.

Oedema soli genu nunquam fortasse inest, nisi quoties erysipelati supervenerit. Tali verò causâ ortum, a *hydarthro* facilè distinguitur, tam quia, sublato pressu, non resilit, tam quia inflammationem vel parentem vel comitem agnoscit.

Tumor ex humore perlucido et lento, inter capsulam artûs et fasciam cumulato, haud rarò accidit *. Initio circumscriptus, alicui artûs parti, imæ plerumque patellæ, insidet; neque

* Vid. Gooch. *Surgery.*

Cheston. *Patholog. Inquir.*

Reimar. *De Fung. Artic.*

neque totum artum priùs circumdat, quàm aliquandiu continuaverit, atque cumulata magna vis humoris fuerit. Tumor haud rarò sursum, inter femoris musculos, se latè diffundit; atque, digito impulsus, sensum humoris, evidentiùs, magisque exteriora versus, quàm in artûs hydrope, fluctuantis, edit. Hoc, porrò, morbo in longum tempus protracto, venæ, subter cutem tumoris dispersæ, sæpe varicosæ fiunt *.

Contra

---

* In hoc morbo, humor, ut nobis verisimillimum videtur, initio in *telam cellulosam* fasciæ femoris substratam effunditur; at maximè in eam prope genu, quæ tum infima est, tum laxissima. Verùm, aliquantò tamen pòst, ut in multis tumoribus strumosâ corporis constitutione orientibus videtur accidere, effusus humor, interjectis parietibus erosis, communi cavo continetur. Ita, ut diximus, reipsa esse, probabile reddit Reimarus; qui ait, effusum humorem in discretis nonnunquam cellulis contineri.

Contra strumosus artûs ligamentorum tumor, brevi in totum ferè artum diffunditur. Verùm, ab una tamen parte, magis interdum prominet; atque, sub finem, pus, si modò suppuraverit tumor, exiguâ copiâ atque minimè diffusum invenitur. Haudquaquam igitur difficile est, strumosum artûs suppuratum internoscere a suppurato, quod artum, ab omni parte, circumcingit, atque in qualibet ferè parte extrinsecùs digitis impulsum, sensum humoris intus fluctuati movet.

Hydarthrum quoque simulat artûs tumor, quem *bursæ mucosæ*, humore perlucido plerumque et lento distentæ, efficiunt. Hic verò tumor, utpote qui exiguo circumscriptus circuitu sit, et plerumque mollis, dolorem ferè nunquam moveat, atque, digito impulsus, interdum, at non semper, sensum humoris intus agitati

agitati cieat, ab illo plerumque facilè distinguatur.

Præterea, in hoc morbo, artus motuum patientior est, quàm cùm ligamentorum morbo, ex omni parte ferè æquè, tumuerit.

Interdum verò hic tumor cessat exiguo fine circumscribi, atque, in omnem circà partem diffusus, artûs hydropem simulat. Hoc accidit, quando vel casu aliquo iniquo, vel morbo quodam, magna *bursa mucosa*, subter *tendinibus*, quorum est crus extendere, erosa est, atatque sic pervium, inter *bursam* et artûs cavum, iter patefactum *. Quum hujusmodi pervium in ætate confectis haud rarò pateat, licèt, inter vitam, nihil appareat, quamobrem existere opinemur; profectò haud mirum est, patefieri,

* Vid. Monro. *Burs. Mucos.*

patefieri, quando *bursa*, humore distenta, *tendinibus* validorum musculorum comprimitur, quorum est crus porrigere.

Vel in his tamem exemplis, tumor, maxima ex parte, in *bursa* mucosa super patella consistit; neque, dum hinc humor in artûs cavum expressus fuerit, cavi hydropem refert.

Intra capsulam,—quando longâ invaletudine corpus debilitatum est, tumor item hydropicus haud infrequens est; atque interdum, præ humore in capsula cumulato, ferè cuti concolor est; sic profectò, ut, pro *hydarthro*, interdum perperam habitus sit.

At tumor tamen hydropicus et *hydarthrus* facilè internosci possunt, dummodo memoriâ teneamus, hydrope incipiente, neque dolorem percipi, neque ligamenta aut integumenta crassescere aut indurescere; artu ex una parte impulso,

pulso, sensum humoris intus agitati, ex parte opposita, moveri; humorem, ex una parte, impulsum, sub patella in partem oppositam transire; artum, ab una parte, compressum, oppositâ tumescere; patellam motûs patientissimam manere, imò etiam deprimi posse; et, denique, præ humore subinde, ex parte, absorpto, tumorem imprimis aptum esse, qui magnitudinem variet.

Artus, porrò, *ligamento capsulari* inflammato intumescere potest *. Hujusmodi verò tumorem a *hydarthro* internoscere possumus, dolore acuto, quem movet; febre, quæ eum comitatur; atque, sicubi suppuraverit, signis, quæ humorem capsulæ inesse, et *hecticam* urgere, indicant.

Quinetiam, effusus sanguis interdum efficit, ut genu turgescat. At ex hac causa tumor, plerumque

* Vid. Bisset. *Med. Ess. and Observat.*

rumque adeò citò ex vi genu extrinsecùs illata incipit, atque initio signis humoris in artu contenti adeò manifestè denotatur, ut, pro *hydarthro* aliisque genu tumoribus, vix unquam haberi possit.

Genu, quod rheumatismo graviter afflictum sit, tumorem dignoscere ab *hydarthro*, interdum imprimis arduum est; eòque magis, quòd, uti videtur, ille in hunc haud rarò transit.

Incipiente verò tumore rheumatico, tegumenta artûs plerumque decoloria sunt; dolor perraro eidem diu parti inest, imò haud rarò ab uno ad alium artum vagatur; atque febris rheumatica urget. Interdum autem tumor et dolor eidem parti constant, dum febris et inflammatio remittunt, vel prorsùs conquiescunt: quod cùm accidit, plerumque tum in *bursas mucosas*, tum in artûs cavum, humor effunditur

effunditur; atque dolor procliviter ex artu pervenit in musculos vicinos.

Ligamenta, ut ex observatis comperti sunt multi auctores, inveterato rheumatismo usque eò morbida reddantur, ut, saltem in strumosis, committant, ut artum, ad quem pertinent, *hydarthrus* invadat.

E PROGNOSIS.

PROGNOSIS.

Hydarthrus, nisi opportunè subveniatur, plerumque morte finitur. At idoneâ tempestivâque curatione sæpe accidit, ut, vel ex parte, vel ex toto, ad sanitatem perveniat.

Est igitur verisimile, medicinam plùs minùs profuturam esse, prout brevior fuerit morbus, longiorve. Si enim inveteraverit, plerumque ex gravi gravior paulatim fit, donec vel membro amputato vel morte finiatur; atque medicina nihil amplius, quàm ægri miserias levare, potest. Sin nuper inceperit hic morbus; æger juvenis sit, neque valde strumosus; medicina potest haud rarò morbum ad sanitatem perducere, vel saltem ejus cursum sistere, atque artum, si non æquè, ut sanus, aspectu decorum,

decorum, at vix minùs tamen utilem, reddere.

Dolendum autem est, rarissimè, morbi initio, medicis dari copiam experiendi, quid idonea curatio possit. Tunc enim temporis, tumor eum, qui ex levi distentione musculorum vel rheumatismo oritur, adeò simulat, ut æger, quid sibi sit rei, nescius, supervacaneam medicinam putet; neque persuaderi possit, ut, morbum, unde nihil periculi timeat, curandi causâ, præsens libenter toleret ex fonticulis et exulceratoriis incommodum.

In strumosis vis artui extrinsecùs illata, haud rarò *hydarthrum* excitat. Quoties autem hic morbus ex artu extrinsecùs læso motus est, sanatu faciliorem esse experientia docet, quàm si sponte, vel saltem haud evidente causâ, æquè gravis ortus sit.

Vix

Vix opus est dicere, spem sanitatis majorem esse, ubi sana ossa et cartilagines sunt, quàm ubi morbida aut erosa.

Periculosum est, si intus ulcus est, inter quod et artûs cavum via patet. At hujusmodi tamen ulcus, dummodo extra capsulam sit, nequedum æger pubuerit, haud rarò, postquam quædam quasi membranulæ ab eo resolutæ deciderint, sanescit; atque artus ad incolumitatem paulatim redit.

Tumor, qui mollis est, et ex vi illata subitò increvit, majorem, uti ferunt medici, curationis spem injicit, quàm induratus, aut qui tardè et paulatim augescit; propterea, uti videtur, quòd fortassè ex interioribus partibus tumefactis hic oritur, ille, contrà, ex tumefactis extra capsulam integumentis.

Adeps

Adeps glandulosus, qui patellæ ligamento adhæret, haud rarò tumidus manet, postquam cæteræ genu partes detumuerunt.

Accidit haud rarò, delitescente scrofulâ, ut vigor totius corporis augeatur, simul ut ullam partem, præ cæteris, depasci inceperit fœdus hic morbus. Occultâ itaque scrofulâ languentibus novum interdum vigorem *hydarthrus* restituit. Ipse verò hic morbus ægriùs sanabilis est, si sic, quàm si aliter, inceperit. Veruntamen, si qua signa redeant, quæ intumescente genu decefferunt, fieri potest, ut vel sponte sanescat, vel saltem medicinâ sanari non recuset.

Pessimum est, imò vix non lethale, ubi, simul cum *hydarthro*, humor sub fascia femoris continetur; cùm quia mixtus ex duobus morbus utrolibet curatu difficilior est, tum quia, morbido

morbido membro amputato, æger fistulis tortuosis longè in femur tendentibus, viresque dissipantibus, ferè semper consumitur.

Si quis *hydarthro* diu laboravit, membrum, post sanatum morbum, ferè nunquam pristinam magnitudinem et formam redispicitur.

RATIO

RATIO SIGNORUM.

Haud dubium est, multas partes humani corporis, quæ sanæ sensu ferè nullo præditæ sunt, morbidas acerrimum possidere. Hujus generis sunt artuum ligamenta, quæ, præ cæteris partibus, *hydarthro* corripiuntur, necnon ossa et cartilagines, quæ, his affectis, ipsa seriùs itidem ociùsve afficiuntur. Hæc enim omnia, sana si sint, ex instrumento secante adeò non sentiunt, ut multi *physiologi* præclari in primis, iis nullos omnino inesse nervos, contenderint. Eadem verò, quoties distenta fuerint, vel inflammationem ceperint, vel aliter morbida evaserint, dolore vix minùs acuto cruciantur eo, quo iisdem causis cruciantur vel corporis partes, quæ acerrimum sensum possident.

Ita esse, plùs satìs constat, ex malis gravissimis, quæ vulneratis artubus superveniunt. Initio levis tantùm dolor, qualis ex cute percisa, movetur: at, seriùs ociùs, pro corporis habitu, vulneris naturâ et gravitate, atque iis quibus, post acceptum vulnus, æger expositus est, plerumque verò perpaucis diebus, signa vel periculosissima ferè apparent; neque rarò tanta vis inflammationis oritur, ut, licèt, sedandi causâ, æger opportunè et vehementer depleatur, mortem afferat*.

Sed quærat aliquis, quid sit causa doloris tam acuti, quo, si malè se habeant, partes modò memoratæ affligi solent. Ipsarum, respondemus, densitas aut firmitas, præ qua, aliquo distendente, ægerrimè dilatantur. Inflammatæ enimvero partis, quæ adeò laxa est, ut vasis

* Artus tamen canum vulnerati, haud ægrè, ut a HALLERO accipimus, ad sanitatem perveniunt.

sis sanguine distentis haud ægrè expandatur, dolor levis est, præ eo partium naturâ rigidarum, quæ dilatari recusant.

Exempla, ad rem probandam, quam veram esse inter medicos satìs constat, adducere, ferè inutile et supervacaneum est. Magna vis doloris, quo, dum inflammantur, non dentes modò et aures, sed digiti quoque paronychio affecti, haud rarò cruciantur, tribuenda haud dubiè est morbidarum partium rigiditati, propter quam distentis sanguine vasis ægerrimè dilatantur; neque profectò horum malorum proximum quid certiùs aut efficaciùs levat, quàm inflammatarum partium ampla incisio. Dolor, porrò, acutus, quem rheumatismus movet, artûs morbidi tumore sedatur; artu enim intumescente dolor mitescit.

In omnibus his inflammationibus, ligamenta et *tendines* partium affectarum vasa sanguine

supra modum distenta eodem ferè modo comprimunt, quo vasa externæ cujuslibet partis inflammatæ comprimit ligamentum firmum manu arctè impositum; atque dolor ferè intolerabilis, quo cruciantur ægri, oritur ex compressis nervis, quorum sensus nimio sanguine, quo vasa distenduntur, multo acrior justo redditus est.

Sed vel distentione solâ, ubi nulla inflammatio est, ligamenta et *tendines* intolerabiliter dolent. Hinc enimvero dolor acutissimus, quo, artubus utcunque supra modum distentis, miserandi subitò affliguntur.

Artus *hydarthro* correptus inflammatione haud semper afficitur. At, cùm interdum exiguæ, hìc illic, partes non tumeant modò et rubeant, sed, pòst aliquantò, purulentum quoque humorem contineant, nullus dubito, quin inflammatio nonnunquam adsit; eòque minùs,

nûs, quòd, licèt artus, ab omni ferè parte, æquè tumeat, dolor tamen in una parte, præ cæteris, haud rarò consistit, et sanguine ex ipsa parte misso interdum levatur.

Veruntamen haud mihi in animo est contendere, inflammationem unicam causam esse impatibilis ferme doloris, quem movet *hydarthrus*; nam sæpe intolerabilis dolor est, ubi vasa sanguine non, præter solitum, turgida videntur. Verùm non dubito, quin inflammatione dolor intendatur.

Mira ad tumendum proclivitas, quæ in quibusdam ligamentorum partibus artuum, in quibus consitit *hydarthrus*, inest, at quam, pariter ac crudi indigestique partûs et seminum germinationem, exponere nescio; committit fortasse, ut ex distentis partibus, quæ nondum pariter æqualiterque aptæ sint quæ expandantur et tumeant, dolor oriatur, quem, profectò,

fectò, acres nonnunquam humores effusi graviorem reddant.

Non solùm autem acerbos dolores movent morbi, qui in artubus consistunt, sed etiam vel tardissimè ægerrimèque curantur, vel omnino curari recusant. Quare ita sit, ex morbidarum partium natura satìs patebit.

In partibus enim, quæ artus constituunt, plus inanimatæ materiæ inest, quàm in aliis solidis partibus, quæ in corpore continentur. Nervi vel ab oculatissimis *anatomicis* vixdum in illis percepti sunt; atque tam exigua sunt vasa, per quæ in illas sanguis distribuitur, ut per ea tenuissimi quidem humores colorati in ossa vix, in cartilagines non omnino, diffundi possint.

Ne multis, partes, quibus artus constituuntur, nullo ferè sensu præditæ sunt; neque

plus

plus vitalitatis possidere videntur, quàm quod eas partes vivi corporis proprias atque utiles conservet. Quocirca, morbis affectæ, ex vivis in emortuas haud ægrè transeunt, neque partes vicinæ, quibus vita supersit, aut has exuere possunt, aut suppeditare, unde vivæ renascantur.

Genu tumor et rigiditas crassioribus solito ligamentis, neque rarò tumefactis ossibus atque effuso humore, efficiuntur.

Ineunte morbo, genu flexura effici videtur ligamentorum tumore, non contractione musculorum, quorum est crus flectere : nam, etiamsi musculi transversè persecentur, nihilo tamen artus extentionis patientior redditur. Quoniam, ex anteriore genu parte, maxima ligamenta sunt, ibi quoque maximus tumor est ; quo fit, ut artus retrò flectatur. Porrò,

æger

æger ipse inducitur, ut artum retrò flexum contineat, quia hac positurâ dolor levatur. Tandem genu prorsùs immobile fit, non crassitudine modò ligamentorum, et contractione musculorum femoris atque cruris, sed etiam copiâ adipis, vel saltem materiæ adipi assimilis, in poplite pone musculorum *tendines* accumulatâ.

Crepitum, tanquam ex spiritu aliis ex partibus *telæ cellulosæ* in alias transeunte, qui, contrectatione adhibitâ, ubi tibiæ inseritur patellæ ligamentum, tactu percipitur, spiritu *telâ cellulosâ* utique contento effici, credere non licet. Verisimillimum est, motibus effici humoris, ovi album simulantis, qui in *telam cellulosam* effusus est, quique in illa genu parte, utpote quæ ima sit, præ cæteris, cumulatus. In ægro Valetudinarii Edinburgeni, cui ambo tali tumebant, atque contrectanti sensum hujusmodi crepitûs solebant movere, míhi visus

sus sum clariùs eundem, ad imam quæcunque hæc esset talorum partem, percipere; atque, quoties, ex uno latere in alterum, conversum in lecto corpus est, toties, pòst paulò, ex hoc latere distinctiùs perceptus est crepitus.

Cruris femorisque macies solitæ exercitationis intermissioni, maxima ex parte, attribuenda est.

Aqua intercus, qua interdum intumescunt crus et femur, oritur ex inguinum glandularum tumore et duritia, quibus humori, ad eas ex inferioribus partibus delato, minùs perviæ redduntur.

PROPHY-

PROPHYLAXIS.

Nihil tam valet ad *hydarthrum* arcendum, quàm patriâ in regiones, ubi cœlum cùm calidius tum siccius est, opportunè migrare. Strumosi igitur, ii in primis qui hoc morbo jam affecti sunt, quoties sit, quamobrem, illi primum, hi secundum, impetum timeant, debent, si permittant facultates, quamprimum in cœlum, ubi longiores æstates præbet Jupiter, tepidiores brumas, decedere. Eundem quoque in finem, frigidarium, medicamenta ex iis quæ totum corpus firmant, diæta valens, atque quotidiana sub divo exercitatio, multùm possunt.

CURATIO.

CURATIO.

Hydarthri curatio cùm ad totum corpus respicere debet, tum ad partem morbidam.

CONSILIUM PRIMUM.

Quòd si artûs tumor, vel rei familiaris exiguitas, cœli mutationem prohibet, ægrum rhedâ, sed non longè, in partem vicinam vectari commodissimum erit; ubi habitet ædificio lucido et sicco, perflatum æstivum, hibernum solem habente, neque auris fluminum atque stagnorum exposito. Lectus ei firmus debet esse; vestimenta calida.

Diætam mutare non opus est. Quanquam enim scrofula haud rarò diætâ valente arcetur;

tamen ulcera aliaque partium mala, quæ ex hoc morbo orta sunt, sæpe diætâ solito firmiore exacerbantur.

Poſtquam morbus incepit, æger in frigidarium descendere rarò potest. Exercitatio, in gravi morbo non omnino, in leviore cautissimè, utenda est. Ab omnibus hoc morbo laborantibus cavendæ sunt ambulationes, si dolorem moveant.

Interna medicamenta, nisi ex iis sint, quæ corpus roborant, rarò requiruntur. Quoties enimvero febris non urget, alia atque alia roborantia aliquantùm prosunt. Eadem verò plurimùm nocent, quoties citatus arteriarum pulsus, cutis calida, aliaque signa, ægrum febrire ostendunt.

Quando febris urget, non tam hujus, quàm morbi partis, unde orta est, ratio habenda.

Non

Non solùm igitur artus, in quo consistit morbus, idoneis medicamentis curandus est; sed simul summâ curâ cavenda omnia, qualiacunque sint, quæ totum corpus vel morbidum artum irritant, quippe quia cùm febrem, tum artûs morbum exasperant.

Hydarthro inveterascente, febris paulatim transit in *hecticam*, febrem sanè ominosam, quam nihil, nisi auspicata et felix membri morbidi amputatio, potest tollere. Nam opium citat nocturnos sudores, quibus ægri vires exhauriuntur; neque profectò ad citatam alvum tardandam multùm valet. *Cinchonæ* cortex plerumque ventriculo alienus est, et parùm utique potest, etiam idoneus. Vinum tum calorem intendit, tum motus arteriarum citat, ideoque debilitatem, febris sociam, multùm auget. Unicum ferè medicamentum, quod prodesse videtur, *acidum sulphuricum* est; sed,

præterquam

præterquam quòd haud ita multùm pollet, febrem, duntaxat ad tempus, mitigat.

CONSILIUM SECUNDUM.

His dictis de curatione, quæ toti corpori convenit, nunc ad eam, quæ artui laboranti, venimus. Hic autem observare licet, medicum ante omnia novisse oportere, aliam curationem, morbo incipiente, artui idoneam esse; aliam, protracto; aliam, inveterato.

INCIPIENTE.—*Hydarthri* initio, in aliis ægris artus haud mediocriter tumet, sed non multùm dolet; in aliis vix vel non omnino tumet, sed acuto dolore penitùs et tanquam medullitùs cruciatur. Has incipientis morbi varietates animadvertere medicos oportet, propterea quòd alteri altera idonea curatio est.

Cùm,

Cùm, tumore ferè nullo, dolor acutus urget, prodest, vel hirudinibus, vel cucurbitulis cum ferro, sanguinem ex artu elicere; illis potiùs, si cutis intenta sit et inflammata, sin minùs, utrislibet.

Sanguis, ut præcipit CROWTHER, iterum sic mittendus est iterumque, donecum vis doloris remiserit. Hic tamen auctor, ut ipse ait, non confidit, posse solâ sanguinis ex artu laborante missione dolorem prorsùs discutere; sed, hunc in finem, non solùm artui fotus et cataplasmata adhibet, sed etiam devoranda curat medicamenta, ex iis quæ cutis exhalationem eliciunt. Atque hæc curatio, ut certiores nos facit, ad dolorem, quem tumor nullus comitatur, sedandum interdum efficax est.

Sanguis verò, necne, iterum ex artu detrahendus sit, judicandum est ex dolore et tumore, qui etiamnum in eo remanent. Nam,

ubi

ubi dolor nullus vel saltem levis est, et tumor mollis atque amplus, sanguinem iterum emittere neque opus est, neque expedit; cùm præsertim artûs ligamenta relaxet, quæ potiùs firmare nobis consilium est.

Post missum sanguinem, artus, ut inter omnes auctores consentitur, exulcerandus est: atque, si tentata exulceratio responderit, iterum, putamus, experiri iterumque licet et expedit.

His factis, optimum est, ut inter auctores multi nominis consentitur, artui laboranti medicamenta, ex iis quæ roborant et stimulant, admovere. Eorum autem, quæ ad hoc genus pertinent, efficacissima sunt, cataplasmata ex *gummi ammoniaco* et *aceto scillitico* *; *gummi ammoniacum, aut sal ammoniacus* aceto solutus; *petroleum*

* Vid. SWEDIAUR. *Med. Journal.*

petroleum barbadense; oleum succinum et *linimentum volatile.*

Medicamenta tamen, quæ vehementer stimulant, non utenda sunt; idcirco quòd periculum est, ne usque eò irritent, ut ex iis detrimentum, potiùs quàm beneficium, æger accipiat.

Contrà, si, initio morbi, artus parùm dolet, sed haud mediocriter tumet, sanguinem detrahere non convenit. Satius multo est, partibus relaxatis vigorem restituere: atque, hoc consilio, efficacissima sunt, aqua decocta, vel aqua frigida, ex iis quæ vi astrictoriâ pollent; atque stimulantia, quorum cæteris exulceratoria subinde admota anteferenda sunt *.

Alterutrâ curatione, simulque quiete, idoneâ diætâ, et internis quæ conveniant medicamentis,

* Aud. Russell. *Prælectiones.*

mentis, incipiens *hydarthrus* haud rarò discuti potest. Sed, ne redeat, omnia qualiacunque, quæ eâ naturâ sunt ut eum reducant, quàm sedulissimè vitanda sunt.

PROTRACTO.—Postea verò quàm morbo vetustiore, genu multùm tumet, prominet, et dolet, atque crus retrò flectitur, curatio multo cùm difficilior tum incertior est.

Exulcerationes frequentes et fonticuli videntur, præ cæteris, respondere; sed in eorum usu, sæpe aliquot antè menses, perseverare opus est, quàm ex iis beneficium æger accipiat.

Consuetudo fonticulos faciendi invaluisse videtur, ex quo tempore POTT scriptis conatus est ostendere, quantùm iis prosint, quibus spina curvatur. Huic obiter morbo affinitas quædam est cum *hydarthro*; utrique enim strumosos,

strumosos, præ cæteris, adoriuntur; utrisque frequenter ossa cariosa fiunt.

Modus fonticulos faciendi a CROWTHER laudatus, mihi, licèt, quam ob utilitatem, sit cæteris anteferendum, experiendi occasio nondum oblata sit, tamen simplex æquè ac facilis videtur. Solet autem CROWTHER unguento, cui contrita sabinæ folia irritandi facultatem impertiverunt, partem communi emplastro exulceratam in fonticulum convertere.

Fonticulus hoc modo fieri debet in ea genu parte, quæ maximè dolet; vel, si genu, ab omni æqualiter parte, dolet, unus a superiore parte, alter ab inferiore, quorum utriusque media linea sesquidigitum transversum longa est.

Fonticulos summis laudibus CROWTHER onerat; atque præcipit, ut fiant per totum *hydarthrum*, seu acutum seu longum. Certiores nos facit, horum ope *hydarthrum* ad sanitatem perduxisse, sæpenumero postquam artus suppuravit, interdum etiam postquam ossa cariosa devenerunt.

Medici haud pauci partem, qua fonticulum faciendum volunt, *kali* puro exulcerant, atque deinde unguento exulceratorio mitiore eandem in fonticulum convertunt.

Hoc quoque modo fonticulos facere, satis commodum est, ni *infusum* cantharidum, quod unguento exulceratorio inest, stranguriam moveat.

Porrò, vetustiore *hydarthro*, haud insolitum est, leves ictus *electricos* per artum morbidum dirigere;

dirigere ; sed hic usus, simul ut ictus dolorem moveant, intermitti debet.

Si ex acuto dolore et decoloribus tegumentis apparet, inflammationem in artu moveri, proderit non solùm ex ipso artu sanguinem mittere, sed etiam eundem, si insit magna vis caloris, aquâ, qua solutus plumbi *acetis* sit, refrigerare.

Inveterato. — *Hydarthrus*, qui inveteravit, quippe quo ossa ipsa cariosa sint, medicinâ ferè insanabilis est. Fonticuli enim et exulceratoria, etiamsi in eorum usu perseveretur, parùm proficiunt ; atque, seriùs ociùs, membrum insanabile ferro amputandum est.

Membro

Membro amputato, ægèr, licèt vi morbi, vires, ferè ex toto, effugerint, tamen plerumque citò convalescit, atque idoneâ curâ et regimine brevi ad sanitatem redit.

FINIS.